AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP21-2-72277434

PUBLICATION PÉRIODIQUE

EDITION DE LA STATION POITOU-CHARENTES

CHARENTE, CHARENTE-MARITIME, DEUX-SEVRES, VIENNE

12, rue Victor Hugo - 86 - POITIERS - Tél : (49) 41.35.55 -

ABONNEMENT ANNUEL 25F

C. C. P. LIMOGES 4.752.22. W.

Sous Régisseur de recettes et d'avances AVERTISSEMENTS AGRICOLES 12, rue Victor Hugo - 86 - POITIERS

BULLETIN N° 137 - FEVRIER 1972

LA CHLOROSE CALCAIRE DE LA VIGNE

ET SES TRAITEMENTS

-:-:-:-:-:-

La chlorose calcaire de la vigne apparaît dans les sols riches en carbonate de chaux ou calcaire.

Elle se manifeste par un jaunissement caractéristique, qui à ses débuts respecte les nervures.

Les conséquences de la chlorose calcaire peuvent être très graves, tant vis à vis de la vigueur des souches, que vis à vis de la récolte qui peut disparaître presque totalement.

Les maladies de carences minérales, et celles à virus peuvent également engendrer des jaunisse ents du feuillage de la vigne. Ces jaunissements se différencient de la chlorose calcaire par certains carautères spécifiques.

ASPECTS

La chlorose calcaire de la vigne se caractérise essentiellement par le jaunissement des feuilles, à partir du sommet des rameaux. Ce jaunissement prend la teinte ivoire et les nervures restent longtemps vertes. A un stade avancé le limbe se dessèche entre les nervures : stade Cotis.

La panachure (maladie à virus) se traduit également par un jaunissement des feuilles (jaune bouton d'or), mais les nervures sont décolorées dès l'apparition des symptômes. En général la panachure n'affecte, dans les Charentes, que des pieds isolés.

La flavescence ou carence potassique provoque, sur les cépages blancs, un jaunissement du pourtour des feuilles. Le bord de la feuille a tendance à s'enrouler vers la face inférieure. Ce sont les jeunes feuilles de l'extrêmité des rameaux qui sont atteintes en premier.

La carence en magnésie amène une décoloration des feuilles en laissant intacte une bande verte de part et d'autre des nervures principales. Ce jaunissement "en doigt de gant" affecte d'abord les feuilles adultes de la base des rameaux.

La carence azotée se caractérise par un jaunissement diffus de l'ensemble de la végétation comme une céréale présentant une "faim d'azote".

CIRCONSTANCES FAVORISANT LA CHLOROSE CALCAIRE

Au cours des années sèches et chaudes, la maladie ne s'observe que rarement, même en terrains calcaires.

.../...

Imprimerie de la Station Poitou-Charentes - Directeur-Gérant : L. BOUYX

P61

Au cours des années à hiver et printemps pluvieux elle apparaît dès les premières chaleurs par zones et, quelquefois, dans l'ensemble des plantations.

Tout ce qui diminue les réserves des ceps : taille trop précoce, mildiou, gelées, grêle, surproduction, etc... ainsi que tout ce qui augmente la vitesse de croissance (période chaude survenant après une période froide et humide, etc...), aggrave la chlorose.

Les périodes froides et peu ensoleillées, qui réduisent l'assimilation chlorophyllienne, favorisent la maladie.

Les vignes jeunes sont les plus atteintes, la maladie peut disparaître par la suite avec le temps, en particulier sur Rupestris.

Les différents cépages présentent une sensibilité propre, assez variable.

Enfin les labours profonds et fréquents affaiblissent la vigne en coupant les radicelles, rendent en outre le calcaire plus actif et, le fer devient plus difficilement assimilable (oxydation) dans le sol aéré. En sol chlorosant, on ne doit faire que des labours superficiels et le moins possible (éviter de travailler la terre mouillée).

CAUSE

La recherche de la cause de la chlorose a suscité un nombre considérable de travaux. Il revient à MAZE, RUOT et LEMOIGNE d'avoir montré que la maladie est due à une carence de fer dissout, qui empèche la formation de la chlorophylle.

Seul, le fer ferreux ou le fer ferrique, complexé par les acides organiques existe à l'état dissout, et par conséquent, mobile et actif dans les plantes.

Le calcaire du sol, absorbé par la racine, neutralise en partie l'acide citrique formé dans les racines et entraîne l'insolubilisation du fer au niveau des racines ou des plantes, empèchant la formation de complexes ou détruisant ceux formés antérieurement.

En outre, tout ce qui diminue la vigueur (temps froids, insuffisance des réserves...) réduit la formation des acides organiques par les feuilles du greffon et rend la souche plus sensible au calcaire.

Un hiver très pluvieux qui entraîne une dissolution importante du calcaire, le mildiou tardif, la chlorose et la grêle qui provoquent un mauvais aoûtement, favorisent la chlorose l'année suivante.

MOYENS DE LUTTE

Les portes greffes : l'utilisation de porte-greffes résistants constitue le moyen de lutte le plus rationnel.

Une analyse du sol pour déterminer le choix du porte-greffe sera toujours conseillée. En fonction de la teneur en calcaire voici à titre indicatif la liste des porte-greffes des terrains calcaires, avec leur résistance approximative.

	Calcaire total
Rupestris du lot	25
99 et 110R	30
Téléki 5 BB - SO4	35
RSB 1	35 - 40
161 - 49	40 - 45
R 1 40	45 - 50
41 B - 333	50 - 60 %

Une echelle de résistance relative au calcaire actif indiquée pour le midi, ne s'est pas montrée valable pour les Charentes, beaucoup plus humides.

Les porte-greffes les plus résistants chlorosent cependant dans certains cas, et le remède consiste à fournir à la plante malade du fer ferreux.

.../...

LES TRAITEMENTS PREVENTIFS

Ce sont les plus efficaces et ils peuvent limiter l'apparition des jaunissements et de ses effets sur la végétation et sur la vendange.

Enfouissement du Sulfate de fer : On peut apporter de 5 à 8 tonnes à l'hectare, soit avant, soit après plantation. Pour éviter au maximum l'oxydation du sulfate de fer, il est recommandé de l'enfouir le plus profond possible dans une rayure de labour ou par sous-solage.

Badigeonnage des plaies de taille : avec une solution apportant 300 g de sulfate de fer et 20 à 50 g d'acide citrique pour 1 litre d'eau. Le badigeonnage des plaies de taille, après avoir épointé les rameaux, se fera dès l'apparition des premiers froids qui provoquent le retrait de sève.

Arrosage : c'est la technique, de loin la plus efficace. Il faut environ 10 litres d'eau par pied, ayant dissout 1 kg de sulfate de fer.

Cet arrosage doit se faire à la fin de l'hiver sur sol humide pour obtenir la meilleure pénétration en profondeur. Il faut éviter d'arroser les jeunes vignes en pleine période de végétation, car une trop grande absorption de sulfate de fer par la vigne peut la tuer.

LES TRAITEMENTS CURATIFS

Ils sont encore possibles, mais doivent toujours être appliqués, dès l'apparition des premiers symptômes de chlorose.

Pulvérisation du feuillage : On utilisera à cet effet une solution de sulfate de fer dosant 700 à 800 grammes par Hl. On peut ajouter une petite quantité d'acide citrique, surtout dans le cas d'eau calcaire : 50 grammes par Hl.

Trois à quatre pulvérisations seront faites à deux ou trois jours d'intervalle avec un pulvérisateur mécanique apportant de 600 à 800 l/ha. On peut utiliser également un pulvérisateur pneumatique débitant 150 à 200 l/ha avec 3 à 3,5 kg de fer à l'hectare.

Les spécialités commerciales à base de nitrate de fer peuvent également être conseillées, il conviendra de respecter les indications données par le fabricant.

La vaccination : lorsque la chlorose affecte quelques ceps isolés, il est possible de les guérir rapidement par vaccination.

Le procédé consiste à faire, avec un couteau, deux ou trois petites entailles obliques, de haut en bas autour du tronc, et à y déposer quelques gouttes d'une solution de sulfate de fer à 10 %, additionnée de 1 % d'acide citrique. Le feuillage reverdit alors assez rapidement. Si l'entaille est faite d'un seul côté, les feuilles ne reverdissent que d'un seul côté.

Badigeonnage des plaies au moment de l'égourmandage : le badigeonnage, avec une solution à 10 %, des plaies produites, après le débourrement, au moment de l'élimitation des gourmands réalise une véritable vaccination.

Le procédé, facile à appliquer, donne souvent de très bons résultats.

LES MOYENS DE LUTTE COMPLEMENTAIRES

Engrais : Des apports de quantité importante de sulfate de potasse ont parfois limité les risques de chlorose.

Les façons culturales : il faut éviter toutes les façons culturales mécaniques sur sol frais principalement pendant la période des risques de chlorose. L'utilisation des desherbants supprimant les labours est recommandable. La culture d'un engrais vert que l'on détruira sans labour avec des herbicides a parfois donné de bons résultats.

.../...

Les chelates de fer : Ils représentent une forme de fer plus stable dans le sol et plus facilement assimilable. Ils sont employés au sol, au moment de la plantation ou sur ligne en place par arrosage ou par enfouissage à sec. En général ce sont des produits chers. Il faut respecter les indications du fabricant pour ce qui concerne les doses d'emploi.

*
* *
*

Le texte ci-dessus, publié pour répondre aux demandes des nombreux viticulteurs, a été établi par le Directeur des Services Techniques et les Ingénieurs de la Station Viticole du B. N. I. du COGNAC. Nous remercions vivement les auteurs pour cette collaboration.

-:-:-:-

Le Chef de la Circonscription Phytosanitaire "Poitou-Charentés"

F. BARBOTIN

Les Ingénieurs chargés des AVERTISSEMENTS AGRICOLES
A. GRAVAUD
R. HUDE - H. BOUE

Imprimé à la Station le 15 février 1972 - Précédente note : Bull. n° 136 de JANVIER 1972